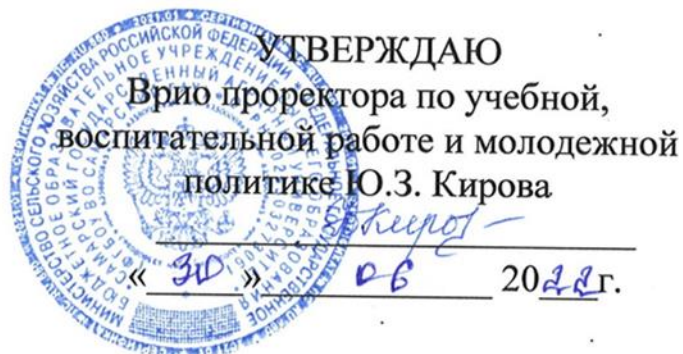


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Инженерная графика

Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной  
техники и оборудования

Квалификация: техник-механик

Форма обучения: очная

Кинель 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 3  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....                 | 4  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....                     | 11 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 15 |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу (ОП.03) профессиональной подготовки по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

целью освоения дисциплины «Инженерная графика» является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по овладению навыками выполнения и чтения технических чертежей и решения инженерно-геометрических задач.

| Код ОК, ПК  | Умения  | Знания   |
|---|---|--|
| ОК 01, ОК 02, ОК 09<br>ПК 1.1- 1.5, ПК 1.9, ПК 2.2, 2.4 | <ul style="list-style-type: none"><li>- выполнять простейшие геометрические построения с использованием измерительных и чертежных инструментов.</li><li>- решать на чертежах задачи, связанные с пространственными объектами и их зависимостями, представлять в объемном виде геометрические объекты и строить их проекции;</li><li>- читать чертежи узлов и деталей транспортно-технологических машин, снимать эскизы и выполнять чертежи элементов конструкции узлов изделий транспортно-технологических машин, работать с технической справочной литературой;</li><li>- разрабатывать проектно-конструкторскую документацию с учетом конструктивно-технических, экономических и других основополагающих требований, нормативов и законодательства.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- основных правил выполнения и оформления конструкторской документации, правила и способы построения и чтения изображений машиностроительных изделий и их соединений различного уровня сложности и назначения на чертежах в соответствии со стандартами ЕСКД;</li><li>- основных требования к разработке проектно-конструкторской документации; содержание конструкторской документации, критерии ее оценки.</li><li>- методов построения точек, прямых в координатной плоскости;</li><li>- навыков использования измерительных и чертежных инструментов</li></ul> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Объем часов |
|--|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                   | <b>88</b>   |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>        | <b>70</b>   |
| практические занятия   | 70          |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося</b>                     | <b>18</b>   |
| <b>Промежуточная аттестация проводится в форме диф. зачета</b> | -           |

## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся   | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|--|-------------|---|
| <i>1</i>   | <i>2</i>   | <i>3</i>    |   |
| <i>3 семестр</i>   |  |             |   |
| <b>Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение</b>  |  |             |   |
| <b>Тема 1.1.</b> Основные сведения по оформлению чертежей  | <b>Содержание учебного материала</b>   |             | ОК 01; ОК 02  |
|  | Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ |             |   |
|  | <b>Тематика практических занятий</b>   |             |   |
|  | Практическое занятие № 1. Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося   | <b>2</b>    |   |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> доработка и оформление чертежа  |             |   |
| <b>Тема № 1.2.</b> Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей                | <b>Содержание учебного материала</b>   |             | ОК 01, ОК 02, ОК 09   |
|  | 1. Деление окружности на равные части, деление отрезка на четное, нечетное количество частей.  |             |   |
|  | 2. Сопряжения.   |             |   |
|  | 3. Нанесение размеров.   |             |   |
|  | <b>Тематика практических занятий</b>   |             |   |
| Практическое занятие № 2. Деление окружностей на равные части, деление отрезка на четное и нечетное количество | <b>2</b>   |             |   |

|   |  |   |                     |
|---|--|---|---------------------|
|   | частей.  |   |                     |
|   | Практическое занятие № 3. Вычерчивание контуров технических деталей (сопряжения)   | 2 |                     |
|   | Практическое занятие № 4. Вычерчивание контуров технических деталей (лекальные кривые)   | 2 |                     |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> доработка и оформление чертежа  |   |                     |
| <b>Тема № 1.3.</b> Комплексный чертеж. Аксонометрические проекции фигур и тел | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | ОК 01, ОК 02, ОК 09 |
|   | 1. Аксонометрические проекции  |   |                     |
|   | 2. Проецирование точки   |   |                     |
|   | 3. Проецирование геометрических тел  |   |                     |
|   | <b>Тематика практических занятий</b>   |   |                     |
|   | Практическое занятие № 5. Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел | 2 |                     |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> доработка и оформление чертежа  |   |                     |
| <b>Тема № 1.4.</b> Проецирование геометрических тел секущей плоскостью        | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | ОК 01, ОК 02        |
|   | 1. Сечение геометрических тел плоскостями  |   |                     |
|   | <b>Тематика практических занятий</b>   |   |                     |
|   | Практическое занятие № 6. Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.                     | 2 |                     |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> доработка и оформление чертежа  |   |                     |
| <b>Тема № 1.5.</b><br>Взаимное пересечение                                    | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | ОК 01, ОК 02        |
|   | 1. Пересечение поверхностей геометрических тел   |   |                     |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| поверхностей тел  | <b>Тематика практических занятий</b>   |   |   |
|   | Практическое занятие № 7. Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой   | 2 |   |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> доработка и оформление чертежа  |   |   |
| <b>Раздел 2. Машиностроительное черчение</b>  |  |   |   |
| Тема № 2.1.<br>Изображения, виды, разрезы, сечения  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | ОК 01, ОК 02, ОК 09<br>ПК 1.1- 1.5, 1.9,<br>ПК 2.2, 2.4 |
|   | 1. Основные, дополнительные и местные виды   |   |   |
|   | 2. Простые, наклонные, сложные и местные разрезы   |   |   |
|   | 3. Вынесенные и наложенные сечения   |   |   |
|   | 4. Построение видов, сечений и разрезов  |   |   |
|   | <b>Тематика практических занятий</b>   |   |   |
|   | Практическое занятие № 8. По модели изделия построить три вида, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали.                     | 2 |   |
|   | Практическое занятие № 9. По аксонометрической проекции изделия построить три вида, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали. | 2 |   |
| Практическое занятие № 10. По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали | 2  |   |   |
| Практическое занятие № 11. Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы  | 2  |   |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> доработка и оформление чертежа   |  |   |   |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <b>Тема № 2.2.</b><br>Эскизы деталей  | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | ОК 01, ОК 02, ОК 09<br>ПК 1.1- 1.5, 1.9,<br>ПК 2.2, 2.4 |
|   | 1. Рабочие эскизы деталей  |   |   |
|   | 2. Обозначение материалов на чертежах  |   |   |
|   | 3. Шероховатость   |   |   |
|   | <b>Тематика практических занятий</b>   |   |   |
|   | Практическое занятие № 12. Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений | 2 |   |
|   | Практическое занятие № 13. Выполнить рабочий чертеж по рабочему эскизу детали                  | 2 |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> доработка и оформление чертежа   |  |   |   |
| <b>Тема № 2.3.</b><br>Сборочные чертежи и их оформление, соединения деталей | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | ОК 01, ОК 02, ОК 09<br>ПК 1.1- 1.5, 1.9,<br>ПК 2.2, 2.4 |
|   | 1. Разъемные и неразъемные соединения  |   |   |
|   | 2. Соединения резьбовые.   |   |   |
|   | 3. Зубчатые передачи   |   |   |
|   | 4. Соединения сварные.   |   |   |
|   | 5. Сборочный чертеж  |   |   |
|   | 6. Спецификация  |   |   |
|   | Практическое занятие № 14. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом             | 2 |   |
|   | Практическое занятие № 15. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой           | 2 |   |
|   | Практическое занятие № 16. Выполнение сборочного   | 2 |   |



|  |   |          |  |
|--|---|----------|--|
|  | чертежа соединения деталей сваркой  |          |  |
|  | <b>4 семестр</b>  |          |  |
|  | Практическое занятие № 17. Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи  | <b>2</b> |  |
|  | Практическое занятие № 18. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы по наглядному изображению   | <b>2</b> |  |
|  | Практическое занятие № 19. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы по наглядному изображению   | <b>2</b> |  |
|  | Практическое занятие № 20. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы по наглядному изображению   | <b>2</b> |  |
|  | Практическое занятие № 21. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы  | <b>2</b> |  |
|  | Практическое занятие № 22. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы  | <b>2</b> |  |
|  | Практическое занятие № 23. Оформление спецификации.   | <b>2</b> |  |
|  | Практическое занятие № 24. Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, с выполнением аксонометрического изображения одной из них | <b>2</b> |  |
|  | Практическое занятие № 25. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия  | <b>2</b> |  |
|  | Практическое занятие № 26. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия  | <b>2</b> |  |
|  | Практическое занятие № 27. Выполнение сборочного чертежа  | <b>2</b> |  |
|  | Практическое занятие № 28. Оформление спецификации.   | <b>2</b> |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> доработка и оформление чертежа   |          |  |
| <b>Раздел 3. Общие сведения о машинной графике</b> |   |          |  |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <b>Тема № 3.1.</b> Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | ОК 01, ОК 02, ОК 09<br>ПК 1.1- 1.5, 1.9,<br>ПК 2.2, 2.4 |
|   | 1. Системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD   |   |   |
|   | <b>Тематика практических занятий</b>   |   |   |
|   | Практическое занятие № 29. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD            | 2 |   |
|   | Практическое занятие № 30. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD            | 2 |   |
|   | Практическое занятие № 31. Выполнение сборочного чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD | 2 |   |
|   | Практическое занятие № 32. Выполнение сборочного чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD | 2 |   |
|   | Практическое занятие № 33. Оформление спецификации с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD       | 2 |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> доработка и оформление чертежа                 |  |   |   |
| <b>Раздел 4. Элементы строительного черчения</b>  |  |   |   |
| <b>Тема № 4.1</b><br>Общие сведения о строительном черчении                               | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | ОК 01, ОК 02, ОК 09<br>ПК 1.1- 1.5, 1.9,<br>ПК 2.2, 2.4 |
|   | 1. Элементы строительного черчения   |   |   |
|   | <b>Тематика практических занятий</b>   |   |   |
|   | Практическое занятие № 34. Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования                                | 2 |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> доработка и оформление чертежа                 |  |   |   |
| <b>Раздел 5. Схемы кинематические принципиальные</b>                                      |  |   |   |

|  |  |           |   |
|--|--|-----------|---|
| <b>Тема № 5.1</b><br>Общие сведения о кинематических схемах и их элементах | <b>Содержание учебного материала</b>                               |           | ОК 01, ОК 02, ОК 09<br>ПК 1.1- 1.5, 1.9,<br>ПК 2.2, 2.4 |
|  | 1. Чтение и выполнение чертежей схем                               |           |   |
|  | <b>Тематика практических</b>                                       |           |   |
|  | Практическое занятие № 35. Выполнение чертежа кинематической схемы | <b>2</b>  |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> доработка и оформление чертежа  |  |           |   |
| <b>Самостоятельная работа</b>  |  | <b>18</b> |   |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                    |  | <b>70</b> |   |
| <b>Всего:</b>  |  | <b>88</b> |   |

### 3 Условия реализации программы дисциплины

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

| № | Вид учебной работы   | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   |
|---|----------------------|--|---|
| 1 | Лекционные занятия   | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 3218<br>446442, Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.                              | Аудитория на 160 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, стол аудиторный, лавки аудиторные, микрофон конференционный – 1 шт., микшер Mackie – 1 шт., усилитель – 1 шт., конденсаторный микрофон – 1 шт., экран проекционный – 1 шт., проектор ACER X1278H – 1 шт., системный блок – 1 шт., монитор Acer – 1 шт.<br>- Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии Academic;<br>- Microsoft Office стандартный 2013, лицензия № 62864697 от 23.12.2013;<br>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00-191114-151848-387-103 с 14.11.2019 до 19.01.2022;<br>- 7 zip (свободный доступ) |
| 2 | Практические занятия | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 3302 (Кабинет инженерной графики)<br>446442, Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А. | Учебная аудитория на 30 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, экран, ноутбук, интерактивная доска).<br>Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии Academic;<br>- Microsoft Office стандартный 2013 v.15.0.4420.1017, лицензия № 62864697 от 23.12.2013;<br>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00-191114-151848-387-103 с 14.11.2019 до 19.01.2022;<br>- WinRAR:3.x: Standard License – educational–EXT- №171771.616298 от 25.11.2004;  |

| № | Вид учебной работы                        | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   |
|---|---|---|---|
|   |   | <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 3305.</p> <p>446442, Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</p> | <p>Учебная аудитория на 27 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, столы компьютерные, стулья) и техническими средствами обучения (телевизор, рабочие станции – 8 шт.)</p> <p>Общесистемное ПО</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии Academic;</li> <li>- Microsoft Office стандартный 2013, лицензия № 62864697 от 23.12.2013;</li> <li>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00-191114-151848-387-103 с 14.11.2019 до 19.01.2022;</li> <li>- 7 zip (свободный доступ)</li> </ul> <p>Прикладное ПО</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Система трёхмерного моделирования КОМПАС-3D версия V20; (Лицензия на 50 мест), договор №AC165 от 10.09.2021г).</li> </ul>  |
|   | <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> | <p>Помещение для самостоятельной работы ауд. 3310а (библиотека, читальный зал с выходом в интернет).</p> <p>446442, Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</p>   | <p>Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии Academic;</li> <li>- Microsoft Office стандартный 2013, лицензия № 62864697 от 23.12.2013;</li> <li>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00-191114-151848-387-103 с 14.11.2019 до 19.01.2022;</li> <li>- 7 zip (свободный доступ)</li> </ul> <p>Прикладное ПО</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Система трёхмерного моделирования КОМПАС-3D версия V20; (Лицензия на 50 мест), договор №AC165 от 10.09.2021г).</li> </ul> |

| № | Вид учебной работы | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  |
|---|--------------------|---|--|
|   |                    |   | 1 СПредприятие 8.3; лицензионный договор №1803 от 11.07.2013<br>- Справочно-правовая система «Гарант»; договор №866 о взаимном сотрудничестве от 01 сентября 2015 года<br>- Справочно-правовая система КонсультантПлюс, договор поставки № 6450 от 01.07.2015 г. |

### 3.2 Информационное обеспечение дисциплины

#### Основные источники:

1. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов : Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106614>

#### Дополнительные источники:

1. Ваншина, Е. А. Инженерная графика : практикум для СПО / Е. А. Ваншина, А. В. Кострюков, Ю. В. Семагина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 194 с. — ISBN 978-5-4488-0693-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91869>

2. Инженерная графика: виды, разрезы, сечения : учебное пособие для СПО / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. — Саратов : Профобразование, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-1108-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104696>

3. Кокошко, А. Ф. Инженерная графика : учебное пособие / А. Ф. Кокошко, С. А. Матюх. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 268 с. — ISBN 978-985-503-903-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/93444>

4. Семенова, Н. В. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / Н. В. Семенова, Л. В. Баранова ; под редакцией Н. Х. Понетаевой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 86 с. — ISBN 978-5-4488-0501-1, 978-5-7996-2860-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87803>

**Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс [Режим доступа: свободный] <http://e.lanbook.com/>.
2. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/catalog> – Загл. с экрана.

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| <i>Результаты обучения</i>  | <i>Критерии оценки</i>   | <i>Методы оценки</i>  |
|---|--|---|
| <b>Знания</b>   |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– правил чтения конструкторской и технологической документации;</li> <li>– способов графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;</li> <li>– законов, методов и приемов проекционного черчения;</li> <li>– требований государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);</li> <li>– правил выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;</li> <li>– техник и принципов нанесения размеров;</li> <li>– классы точности и их обозначение на чертежах;</li> <li>– типов и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– применение правил чтения конструкторской и технологической документации;</li> <li>– применение способов графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;</li> <li>– применение законов, методов и приемов проекционного черчения;</li> <li>– соблюдение требований государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации;</li> <li>– применение правил выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;</li> <li>– применение техники и принципов нанесения размеров;</li> <li>– применение типов и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.</li> </ul> | <p><b>Текущий контроль:</b><br/>индивидуальные задания, практические работы,</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b><br/>дифференцированный зачет</p> |
| <b>Умения</b>   |  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;</li> <li>– выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– чтение конструкторской и технологической документации по профилю специальности;</li> <li>– выполнение комплексных чертежей геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной</li> </ul>  | <p><b>Текущий контроль:</b><br/>индивидуальные задания, практические работы,</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b><br/>дифференцированный зачет</p> |




|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>– выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</p> <p>– выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p>– оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.</p> | <p>и машинной графике;</p> <p>– выполнение эскизов, технических рисунков и чертежей деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</p> <p>– выполнение графических изображений технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p>– оформление проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации.</p> |  |
|---|--|--|

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Разработчик:

канд.тех. наук, доцент

кафедры «Механика и инженерная графика»  Александр Николаевич Андреев

Заведующий кафедрой

Д-р.техн. наук, доцент

 Николай Павлович Крючин

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП СПО

канд.техн. наук

 Наталья Александровна Харибина

Начальник УМУ

канд.техн. наук, доцент

 Сергей Викторович Краснов